

V - Área de Pesquisa: Entomologia

1. *Título:* Efeito fungitóxico de inseticidas sobre o fungo *Beauveria bassiana*, (Bálsamo) Vuillemin, "in vitro".

1.1. *Pesquisador:* Gabriela Lesche Marques.

Colaborador: Iedo Santos

1.2. *Objetivos:*

Avaliar o efeito fungitóxico dos inseticidas e doses recomendadas para o controle das pragas em soja, sobre o fungo *Beauveria bassiana*, "in vitro".

1.3. *Metodologia:*

O experimento foi conduzido em laboratório, no ano agrícola 1982/83, no Centro Nacional de Pesquisa de Trigo - EMBRAPA, Passo Fundo, RS.

Tratamentos: Os tratamentos encontram-se na Tabela 1.

Delineamento experimental: Completamente casualizado com quatro repetições.

Teste estatístico: As médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste de Duncan ao nível de 5 % de probabilidade.

Dimensões da repetição: Placas de Petri de 9 cm de diâmetro, com 20 ml de meio de cultura.

Meio de cultura: BDA (extrato de 140 g de batata; 10 g de dextrose; 15 g de ágar e água q.s.p. 1.000 ml).

Aplicação dos tratamentos: Quando o meio de cultura estava com aproximadamente 40°C, acrescentaram-se as doses desejadas de cada inseticida, obtendo-se as concentrações recomendadas de princípios ativos. O tratamento testemunha constou apenas do substrato sem inseticida. Os tratamentos assim preparados foram vertidos nas placas de Petri, obtendo-se 4

repetições. Após sua solidificação, transferiu-se um disco de 0,5 cm de diâmetro para cada placa, recortado de culturas puras.

Período de incubação: Foi de 8 dias, com temperatura de 25°C e sob um regime de luz contínua.

Observações realizadas: Após o período de incubação, a avaliação constou em medir o diâmetro da colônia, em centímetros, comparando-os com o do tratamento testemunha.

1.4. Resultados:

Os diferentes percentuais de inibição de crescimento do micélio do patógeno estão inseridos na Tabela 2. Os produtos permetrina, di-fluben-zuron e acefato nas doses testadas não apresentaram ação fungistática. O crescimento micelial do grupo *B. bassiana* foi inibido pelos demais inseti-cidas, nas doses testadas em grau variado.

No geral, os inseticidas que se apresentaram com maior efeito fun-gitóxico foram o paratiom metílico e o fenitrotion, seguidos pelo dimetoea-to e fosalone.

Tabela 1. Inseticidas usados no teste "in vitro", com *Beauveria bassiana*.
CNPT/EMBRAPA, 1982/83

Tratamentos	Concentração	Dose i.a./ha (g ou ml)
1. Acefato	75	500
2. Azinfós etil	40	400
3. <i>Bacillus thuringiensis</i>	-	500
4. Carbaril	85	320
5. Clorpirifós	48	560
6. Deltametrina	25	7,5
7. Dimetoato	50	750
8. Fenitrotiom	50	1.000
9. Fenvalerato	30	30
10. Fosalone	35	525
11. Fosfamidom	50	600
12. Monocrotofós	40	500
13. Ometoato	100	750
14. Paratim metílico	60	480
15. Permetrina	38,4	25
16. Triozofós	40	400
17. Triclorfom	50	800
18. Diflubenzuron	25	20
19. Endossulfam	35	525
20. Testemunha	-	-

Tabela 2. Diâmetro médio das colônias de *B. bassiana*, em centímetros e percentagem de inibição do crescimento do micélio do teste "in vitro", com 8 dias de incubação. CNPT/EMBRAPA, 1982/83

Tratamentos	Diâmetro médio* das colônias (cm)	% de inibição do micélio
1. Testemunha	2,600 a	0,00
2. Permetrina	2,125 b	18,26
3. Diflubenzuron	2,025 b	22,11
4. Acefato	1,625 c	37,50
5. Fenvalerato	1,15 d	55,76
6. Ometoato	0,975 de	62,50
7. Endossulfam	0,95 de	63,46
8. Fosfamídom	0,825 def	68,26
9. Triclorfom	0,775 efg	70,19
10. <i>B. thuringiensis</i>	0,75 efgh	71,15
11. Monocrotofós	0,6 fghi	76,92
12. Deltametrina	0,55 fghi	78,84
13. Carbaril	0,45 ghi	82,69
14. Triazofós	0,425 hij	83,65
15. Clorpirifós	0,4 ijk	84,61
16. Azinfós etil	0,375 ijkl	85,57
17. Fosalone	0,1 jkl	96,15
18. Dimetoato	0,075 kl	97,11
19. Fenitrotiom	0,05 l	98,07
20. Paratiom metílico	0,05 l	98,07

Duncan 5 %. C.V.=25,25 %.

* Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente.